

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1926

THÈSE

POUR LE

199

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean, Charles, Marie DÉGRAIS

Né le 4 décembre 1899 à St-Brieuc (Côtes-du-Nord)

[Externe des Hôpitaux de Paris]

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE QUELQUES

RÉFLEXES SYMPATHIQUES CLINIQUES

DANS

QUELQUES MALADIES INFECTIEUSES

ET EN PARTICULIER

DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE

Président : M. MARCEL LABBE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1926

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1926

THÈSE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean, Charles, Marie DÉGRAIS

Né le 4 décembre 1899 à St-Brieuc (Côtes-du-Nord)

[Externe des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE QUELQUES

RÉFLEXES SYMPATHIQUES CLINIQUES

DANS

QUELQUES MALADIES INFECTIEUSES

ET EN PARTICULIER

DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE

Président : M. MARCEL LABBÉ, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1926

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène.	Léon BERNARD.
Médecine légale	BAI THAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale.	GILBERT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TESSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J -L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI . . . Pathologie médicale.
 ALGLAVE . . . Pathologie chirurgicale.
 AUBERTIN . . . Pathologie médicale.
 BASSET . . . Pathologie chirurgicale.
 BAUDOUIN . . . Pathologie médicale.
 BINET . . . Physiologie.
 BLANCHETIERRE . . . Chimie biologique.
 BRANCA . . . Histologie.
 BRULÉ . . . Pathologie médicale.
 BUSQUET . . . Pharmacologie et matière médicale.
 CADENAT . . . Pathologie chirurgicale.
 CHAMPY . . . Histologie.
 CHIRAY . . . } Pathologie médicale.
 CLERC . . . }
 DEBRÉ . . . Hygiène.
 I. de JONG . . . Anatomie pathologique.
 DUVOIR . . . Médecine légale.
 ECALLE . . . Obstétrique.
 FIESSINGER . . . } Pathologie médicale.
 FOIX . . . }
 GARNIER . . . Pathologie expérimentale.
 HARVIER . . . Pathologie médicale.
 HEITZ-BOYER . . . Urologie.

MM

HOVELACQUE . . . Anatomie.
 JOYEUX . . . Parasitologie.
 LABBÉ(Henri). . . Chimie biologique.
 LARDENNOIS . . . Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER . . . Obstétrique.
 LEVAITRE . . . Oto rhino laryngologie.
 LEMIERRE . . . Pathologie médicale.
 LEVY-SOLAL . . . Obstétrique.
 LHERMITTE . . . Pathologie mentale.
 LIAN . . . Pathologie médicale.
 MATHIEU . . . Pathologie chirurgicale.
 METZGER . . . Obstétrique.
 MOCQUOT . . . }
 MONDOR . . . } Pathologie chirurgicale.
 MOURE . . . }
 MULON . . . Histologie.
 PHILIBERT . . . Bactériologie.
 RIBIERRE . . . Pathologie médicale.
 RICHET Fils . . . Physiologie.
 TANON . . . Pathologie médicale.
 VAUDESCAL . . . Obstétrique.
 VERNE . . . Histologie.
 VILLARET . . . Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GOUGEROT . . . Pathologie médicale.
 GUÉNIOT . . . Obstétrique.

MM.

RETTERRER . . . Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY . . .	} Clinique chirurgicale.	LÉRI	} Clinique médicale.
CHEVASSU . .		LÉPER	
LAIGNEL-LAVASTINE . .	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LRREBOULLET . . .	Clinique médicale infan- tile.	RATHERY . . .	Clinique médicale.
		SCHWARTZ . .	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du tra- vail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Education physique.
	Radiologie clinique.

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni im-
pro-
bation.*

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Bien faible témoignage de reconnaissance.

A MON FRÈRE, LE DOCTEUR DÉGRAIS

A MA SOEUR

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR MARCEL LABBÉ

Médecin de la Pitié
Membre de l'Académie de Médecine

A MON MAÎTRE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LAIGNEL-LAVASTINE

Médecin de la Pitié

AU DOCTEUR ROBERT LARGEAU

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

- MM. PROFESSEUR PIERRE DELBET, 1917.
DOCTEUR ANDRÉ BERGÉ, 1919.
DOCTEUR CHEVRIER, 1919.
PROFESSEUR AGRÉGÉ LEREBoulLET, 1920.
PROFESSEUR AGRÉGÉ LAIGNEL-LAVASTINE, 1920.
DOCTEUR ENRIQUEZ, 1921.
PROFESSEUR AGRÉGÉ LAIGNEL-LAVASTINE, 1922.
DOCTEUR PARMENTIER, 1923.
PROFESSEUR AGRÉGÉ A. SCHWARTZ, 1924.
DOCTEUR LORTAT-JACOB, 1925.
DOCTEUR CATHALA, 1925.
PROFESSEUR AGRÉGÉ LAIGNEL-LAVASTINE, 1926.

A MES CONFÉRENCIERS D'INTERNAT

AVANT-PROPOS

La découverte par Laënnec de l'auscultation médiate et sa constante application à « écouter la voix des organes » ont créé en quelques années la pathologie du poumon et du cœur. Lorsque Charcot, puis Babinski eurent établi la sémiologie du système nerveux, la neurologie put réaliser de rapides et importants progrès. La sémiologie est la clef de la pathologie.

L'étude du sympathique semble en être encore à cette période préliminaire où le chercheur le plus modeste peut contribuer pour sa part à observer et à réunir les faits, en attendant le moment où quelque esprit puissant organisera tant d'observations en une synthèse féconde.

Les faits observés sont innombrables et déjà des analogies apparaissent et des lois s'ébauchent. Cependant l'enchevêtrement du vague et du sympathique proprement dit reste encore presque inextricable. En outre, l'appareil circulatoire s'interpose presque obligatoirement entre l'observateur et l'objet. Cet intermédiaire est-il toujours fidèle ?

Dans le travail que nous présentons, trois des réflexes étudiés ne font que traduire l'action du système sympathique sur l'appareil circulatoire. Le pilo-moteur seul échappe à cette sujétion. Il est purement neurologique, au même titre que le réflexe rotulien.

Que deviennent ces quelques réflexes au cours des maladies infectieuses ? quel ordre de renseignements est-on en droit d'en attendre ? Tel est le sujet qui fut proposé à nos recherches par notre maître Laignel-Lavastine. Nous nous sommes trouvé obligé de rétrécir le cadre qui nous était donné. Notre travail comprend deux parties, l'une qui nous permet de juger de la légitimité et de la valeur de nos épreuves dans diverses maladies infectieuses, l'autre qui établit ce qu'on en peut attendre dans une maladie donnée.

Disons tout de suite que c'est au point de vue pronostic que nous croyons avoir obtenu quelque résultat.

Ce serait presque de l'ingratitude de ne remercier notre maître M. le Pr agrégé Laignel-Lavastine qu'en raison de l'appui fourni à cette thèse. Il se montra en effet toujours, à l'égard de mon frère le Dr Pierre Dégrais, et au mien, le guide le plus sûr et le plus bienveillant, celui que l'on aime pour sa bonté et que l'on respecte pour sa science.

Nous adressons nos sincères remerciements à MM. les Prs Marcel Labbé et Teissier, à MM. les Drs Auclair et Hallé, qui nous ont permis l'accomplissement de ce

travail en nous ouvrant si aimablement leur service hospitalier.

Enfin nous vouons une reconnaissance spéciale à notre ami le D^r Robert Largeau, le bon conseiller de toutes les heures.

MÉTHODE D'ÉTUDE

Nous avons adopté pour notre étude les diagnostics posés par les chefs de service où étaient hospitalisés les malades, nous bornant la plupart du temps à l'enregistrer purement et simplement sans mentionner même les signes sur lesquels ils reposaient. Toutefois lorsque le résultat du séro-diagnostic nous a été connu nous l'avons signalé. Presque tous nos malades d'ailleurs présentaient des cas cliniques très nets, richement objectivés et nous avons pu nous dégager de l'étude de la maladie elle-même pour nous consacrer au malade et à sa manière de réagir.

L'équilibre sympathique varie chez un même sujet suivant les différentes heures de la journée, suivant son état de jeûne ou de digestion, suivant l'état d'activité ou de repos.

Nous n'avions pas à tenir compte de ces deux dernières conditions chez nos malades que leur pyrexie maintenait au lit et à une diète relative. Par contre nous avons éliminé la première cause d'erreur en observant tous nos malades entre 10 heures et 11 heures et demie du matin.

En effet nous avons surtout désiré posséder des documents comparables entre eux. Pour y parvenir, avant de commencer nos investigations cliniques, nous avons dressé un plan d'observation type. C'est sur ce schéma, fixé une fois pour toutes, que nous avons entrepris nos recherches, en faisant se succéder les mêmes réflexes toujours dans le même ordre.

Enfin l'équation personnelle, d'importance si considérable dans l'appréciation de ces réflexes qui ne sont souvent que des nuances mal délimitées, est la même pour tous nos malades.

L'ordre que nous avons adopté pour nos examens peut sembler peu logique à première lecture. Il s'inspire de deux principes : 1° Réserver pour la fin de l'examen les épreuves modifiant sérieusement l'équilibre vago-sympathique ; 2° Ne pas rebuter d'emblée le sujet par des manœuvres pénibles.

Aussi avons-nous pu presque toujours suivre notre plan, et les variations de méthode sont infimes d'une observation à l'autre. Cette réserve s'applique surtout au réflexe de l'orthostatisme. Toutes les fois où c'était possible nous l'avons recherché en faisant lever rapidement le malade qui, debout, s'immobilisait pendant que nous notions les modifications du pouls. Une pareille manœuvre était impossible chez les sujets gravement malades. Nous nous bornions alors à les faire asseoir dans leur lit en les soutenant au besoin. Nous indiquons d'ailleurs dans quelles conditions le réflexe a été recherché.

Réflexes recherchés

Presque tous les auteurs qui ont étudié l'excitabilité sympathique au cours des maladies aiguës se sont contentés de la recherche du réflexe oculo-cardiaque. Cette recherche est en effet capitale. « C'est, dit notre maître M. Laignel-Lavastine, pour le système sympathique, l'équivalent du réflexe rotulien pour le système nerveux sensitivo moteur ». Cependant l'étude du réflexe rotulien ne résume pas à elle seule toute la neurologie du système nerveux de la musculature striée. Si le réflexe oculo-cardiaque a été seul recherché par les auteurs, c'est — croyons nous — en vertu de la « règle de la balance ». Cette règle est simple : à toute exagération de l'excitabilité ortho-symphathique correspond une diminution équivalente de l'excitabilité vagale et vice-versa. Si cette règle était formelle le réflexe oculo-cardiaque pourrait peut-être suffire en effet à lui seul à indiquer avec précision l'état du système sympathique tout entier.

Mais pour d'autres auteurs, et pour notre maître M. Laignel-Lavastine en particulier, les faits ne sont pas aussi simples et bien loin que l'hyperorthosympathie puisse mesurer l'insuffisance vagale et vice-versa, la réaction des deux parties du système sympathique se fait souvent dans le même sens. C'est la règle « du battant de porte ».

C'est pourquoi au réflexe oculo-cardiaque nous avons adjoint d'autres réflexes, moins fidèles peut-être, d'une interprétation plus délicate sans doute ; mais dont les

résultats, ajoutés à ceux du R. O. C. viennent élargir nos connaissances sur l'état du système sympathique du malade étudié.

N'observant que les réflexes cliniques simples, nous n'avons pas pratiqué d'épreuves pharmacodynamiques ni de tests biologiques. Nous nous contenterons de rappeler les conclusions de Severyn Sterling relatives à l'épreuve de Goetsch. Lorsqu'elle est très positive elle permet de porter un pronostic favorable dans les infections aiguës et en particulier dans la fièvre typhoïde. On verra plus loin que nos recherches nous conduisent par un autre chemin à des conclusions analogues.

Nous avons choisi 5 épreuves simples que nous avons répétées systématiquement sur chacun de nos malades. Ce sont :

- Le réflexe oculo-cardiaque ;
- Le réflexe pilo-moteur ;
- Le réflexe d'orthostatisme ;
- La raie vaso-motrice ;
- La tache blanche.

Nous allons tout d'abord indiquer comment nous avons recherché ces réflexes.

Réflexe oculo-cardiaque

Il est difficile pour un observateur seul de rechercher correctement le réflexe oculo-cardiaque. En revanche l'équation personnelle est très atténuée lorsque l'observateur travaille toujours seul. Nous avons en effet exa-

miné nos malades dans divers services et notre aide eut changé trop souvent.

Nous avons suivi la technique utilisée par Laurent pour des recherches analogues : sujet couché, immobile, pression convergente modérée des globes oculaires, observation du pouls après 10 secondes de pression, de quart en quart de minutes. Nous avons ramené à la minute, en multipliant le résultat obtenu par 4, pour que les chiffres fussent plus expressifs. Nous ne nous sommes pas contentés de donner le résultat grossier, c'est à-dire le chiffre le plus faible ; mais nous avons donné tous les chiffres obtenus successivement.

Il est bien évident qu'avant cette recherche nous avons mis le sujet au repos absolu et établi le chiffre habituel de ses pulsations dans cet état. Dans certains cas où nous notons « pouls instable » il y aura plus de fruit à comparer la succession des chiffres pendant la compression oculaire qu'à comparer le chiffre le plus bas au nombre de pulsations au repos.

Guillaume conseille de noter, outre le nombre des pulsations, l'état de la pression artérielle pendant la compression oculaire. C'est ce que nous avons fait pour la plupart de nos malades au moyen de l'oscillomètre de Pachon.

Le réflexe oculo-cardiaque obtenu par pression modérée mais suffisante des globes oculaires est une épreuve que tous nos malades ont acceptée sans difficulté. Seuls les sujets en état de délire fébrile, tentaient parfois de se soustraire à cette compression gênante ; mais avec un peu de patience il nous a toujours été possible d'obtenir un résultat.

Réflexe pilomoteur

Si pour le réflexe oculo-cardiaque nous avançons sur un chemin déjà tracé, il n'en était plus de même pour le réflexe pilomoteur.

Nous sommes particulièrement satisfait d'avoir fait entrer ce réflexe dans le cadre de nos recherches. Admirablement étudié par André-Thomas dans les affections nerveuses, il n'était jusqu'ici que peu ou pas sorti du domaine de la neurologie. Notre modeste travail semble prouver au contraire que c'est là un des grands réflexes sympathiques susceptibles de fournir des renseignements intéressants dans diverses affections ne relevant pas directement de la neurologie et qui mériterait d'être recherché systématiquement chez tous les malades. Il peut, en effet, fournir 3 ordres de renseignements :

- 1^o Sur le « tempérament » général de l'individu ;
- 2^o Sur l'état général — l'état réactionnel — du malade au moment où on l'examine ;
- 3^o Assez souvent il vient confirmer la sémiologie locale de certaines affections.

Sa recherche est simple et facile. Le sujet étant immobile en décubitus dorsal, le corps complètement découvert, nous malaxions brusquement mais sans violence la région du bord supérieur du muscle trapèze et aussitôt nous observions la réaction produite sur tous les téguments. Chez les sujets normaux une seule manœuvre bien faite produit une chair de poule intense et

généralisée sur toute la peau, avec de légères modifications régionales que signale André-Thomas.

Opérant dans des salles d'hôpital chauffées à 16° nous n'avons pas eu à nous occuper de l'erreur due à la température. Parfois même nous avons refroidi la peau en soufflant dessus pour renforcer un réflexe faible : le résultat était presque toujours nul. Souvent nous avons essayé également par la psychothérapie d'exagérer un réflexe faible : la suggestibilité de nos malades grands infectés, était pratiquement nulle.

Nous avons tenu compte, pour l'appréciation des résultats de différentes données :

1° Du temps qui s'écoulait entre l'excitation et la réaction ;

2° De l'intensité de la cutis anserina ;

3° De la topographie.

Au contraire — de même qu'André-Thomas — nous ne pensons pas qu'on doive attacher une grosse importance à la quantité d'excitation nécessaire pour obtenir le réflexe. Un seul pincement suffit parfois chez certains sujets alors que pour d'autres il faut en pratiquer plusieurs.

La sensation psychique d'horripilation manque souvent lorsque le réflexe est positif, mais nous ne l'avons jamais observée alors qu'il était négatif.

Une cause d'erreur à éliminer est la kératose pileaire. Lorsque la peau présente cet aspect spécial il est difficile de faire la part de ce qui revient au réflexe et de ce qui dépend de cette kératose antérieure.

Réflexe d'orthostatisme

Ce réflexe permet d'étudier les modifications apportées dans l'équilibre sympathique par les modifications de la statique des viscères. On peut apprécier ces modifications très simplement par la numération des pulsations.

Nous avons indiqué déjà les modalités de cette recherche suivant l'état du malade étudié. Une autre cause d'erreur est l'instabilité du pouls lorsque le réflexe est modéré.

Ce réflexe doit être recherché très rapidement et le chiffre maximum des pulsations apparaît dans les premières secondes du changement de position. Il retombe souvent à la normale dans le 2^e ou le 3^e quart de minute. C'est donc les yeux fixés sur la montre, les doigts dans la gouttière radiale, que l'on doit ordonner le mouvement qui doit être rapide et bref. Lorsque le pouls est difficile à percevoir, que le malade se cramponne à ses draps pour se dresser cette recherche peut présenter de sérieuses difficultés. En outre c'est la manœuvre la plus pénible pour le sujet et nous la rejetons toujours à la fin de nos examens.

L'observation n° 15 (Pa.-Henri) semble montrer que la station debout ne procure pas des résultats très différents de la station assise. Il ne fallait pas songer à faire lever hors de leur lit nos grands malades. Presque tous au contraire arrivaient à s'asseoir quelques instants avec une aide médiocre ou même spontanément.

Raie vaso-motrice

L'étude des réactions vaso-motrices nous a paru particulièrement importante pour notre sujet.

Nous avons recherché la raie vaso-motrice de Vulpian, ou raie dite méningitique de Trousseau.

Suivant l'état du malade la raie est rouge ou blanche ou rouge encadrée de blanc.

Un simple crayon — toujours le même — nous a servi pour cette recherche. Nous l'employions le côté non taillé appliqué sur la peau à 45° environ et nous tracions notre raie avec une pression modérée — celle à peu près qu'il faut pour écrire avec un crayon.

Pour toutes nos observations nous avons tracé une croix sur le thorax dont une branche était présternale et l'autre, horizontale, passait à peu près au niveau des mamelons, et un carré sur l'abdomen encadrant l'ombilic. Chacune des raies était d'environ 12 cm. Lorsqu'un résultat nous paraissait contestable nous tracions une autre raie thoracique et une autre raie abdominale parallèles aux premières quelques minutes après.

Aussitôt notre croix et notre carré tracés nous notions l'heure précise de l'excitation et plaçant notre champ d'observation dans un demi-jour nous attendions la réaction. Sauf dans le cas de l'observation n° 2 (Pe. Georges) nous ne quittions le malade que lorsque toute trace de raie vasomotrice avait disparu.

Tache blanche.

Laignel-Lavastine et Hallion ont décrit un réflexe vaso-moteur très simple à rechercher : la tache blanche. Voici comment nous l'avons étudié.

Avec la pulpe du pouce nous exerçons une pression assez forte sur le premier espace intermétacarpien de la main du malade, puis cessant brusquement la pression nous observons la durée de la tache blanche ainsi produite. Lorsque la peau avait complètement repris la coloration des téguments du reste de la main, nous notions le nombre de secondes écoulées depuis l'excitation.

Nous pratiquions la même recherche sur le thorax un peu au-dessous du mamelon.

Signes accessoires recherchés.

Nous aurions désiré parler du réflexe solaire obtenu par la pression épigastrique ; mais notre technique ayant été défectueuse nous ne pouvons en faire état.

Nous avons chez tous nos malades examiné les yeux et les pupilles avec soin. Nos recherches dans ce sens se sont montrées entièrement négatives et nous n'avons pu déceler chez les malades observés, aucune modification sympathico-vagale cliniquement appréciable.

L'intrication intime du système sympathique et du système sensitivo-moteur volontaire nous a incité à rechercher l'état de ce dernier chez nos malades au moins d'une manière grossière. C'est pourquoi nous avons systématiquement recherché le réflexe rotulien. On verra plus loin que cette étude n'était pas inutile.

L'oscillomètre de Pachon nous a servi à établir la tension artérielle. Nous avons toujours noté les 3 chiffres de la tension maxima, de la minima et le chiffre oscillométrique. Nous faisons remarquer que presque toujours les chiffres que nous donnons pour la maxima sont trop élevés, ceux de la minima trop bas. Ayant à répéter de nombreux examens chez un même malade il nous eût été impossible d'obtenir des chiffres comparables si nous avions tenu compte des nuances que représentent les chiffres exacts de la tension réelle. Nous savons les inconvénients de cette manière d'agir : l'autre méthode eût été bien plus contestable.

Nous avons « fait le point » si j'ose dire en notant la date du début de la maladie, la courbe thermique des jours précédents et surtout la température du matin de l'examen.

Enfin une tentative qui n'a pas répondu à notre attente, c'était d'établir, au moins approximativement, l'état d'équilibre sympathique du sujet avant sa maladie. Pour ce faire nous avons recherché les maladies antérieures, les intoxications, l'aspect du malade : faciès, embonpoint, système pileux, etc. Nous les avons interrogés au point de vue de leur sudation antérieure, de leur sudation actuelle. Tous ces renseignements ne suffisent guère pour établir leur formule sympathique. Leur façon de réagir devant l'infection en cause est plus instructive.

Enfin nous avons noté la thérapeutique appliquée pour chaque cas dans le service où était hospitalisé le malade.

MALADIES INFECTIEUSES

Observations

Obs. 1. — Tou... Albert, n° 17, salle Piorry à la Pitié (Service de M. le professeur agrégé Laignel-Lavastine).

Tuberculose pulmonaire en poussée avec réaction péritonéale.

6 janvier 1926 : Malade âgé de 30 ans, chauffeur. Antécédents : oreillons à 24 ans, réformé pour tuberculose pulmonaire. Début de la poussée actuelle le 10 décembre 1925. Aspect : abondant système pileux. Sueurs nocturnes abondantes.

Température : 39°3, courbe à prédominance matinale. Yeux normaux, pupilles égales réagissant bien. Réflexes rotuliens normaux, un peu vifs. Raie vasomotrice blanche de 5 millimètres de largeur, précoce durant 6 minutes. Pouls à 92 plein. Tension : 12/5-2 1/2 R O.C. 80, 84. Orthostatisme 116, 104 (debout). Pilomoteur rapide, généralisé.

En résumé :

R. O. C. : +0000.

R. V. : +++00 blanche.

O. : ++000.

P. M. : ++000.

Ce malade examiné en raison de sa température et de sa légère poussée péritonéale est un bacillaire banal.

Son équilibre sympathique est fort peu troublé avec une légère prédominance orthosympathique. Il est intéressant de noter chez ce tuberculeux l'intensité de la raie blanche.

Obs. 2. — Date : 9 janvier 1926. Pé. . Georges, n° 11, salle Piorry à la Pitié (Service de M. le professeur agrégé Laignel-Lavastine). Tuberculose cœcale.

Facteur des Postes, âgé de 34 ans. Antécédents : Broncho-pneumonie et pleurésie à l'âge de 11 ans. Début de la poussée actuelle le 24 décembre 1925. Faciès très rouge. Sueurs abondantes.

Température : 38°9. Fente palpébrale large sans exophthalmie, pupilles égales réagissant bien. Réflexes rotuliens normaux. Raie vasomotrice rouge précoce, encadrée de deux raies blanches d'égale largeur. Autour de la raie il se produit des taches érythémateuses irrégulières sur une largeur de 2 à 3 cm. Une large bande rouge résultant de la confluence de la raie et des taches signalées, large, de 2 cm. persiste encore 3 heures après. Le malade dit avoir toujours présenté ce dermographisme plan.

Pouls à 92, régulier. Tension : 9/4, 1 1/2. R. O. C. 96 80-92. Orthostatisme (debout) 120, 112, 112. Pilomoteur généralisé ; mais asymétrie de la réaction sur l'abdomen ; très marqué à droite elle est très légère à gauche.

En résumé :

R. O. C. : +0000.

R. V. M. : ++++++ rouge.

O. : ++++00

P. M. : +++++0.

Malade très intéressant au point de vue sympathique, par l'exagération de ses réactions. Le réflexe oculo-

cardiaque qui est normal n'eût pas permis de s'en rendre compte. L'excitation vasomotrice modérée donne lieu à un trouble considérable et persistant de la circulation capillaire. La classique raie de Vulpian tout d'abord obtenue est rapidement remplacée par des taches érythémateuses qui durent 3 heures.

Le réflexe d'orthostatisme obtient également une réponse rapide et vive de 28 pulsations supplémentaires.

Enfin le réflexe pilomoteur est franc et généralisé, mais un simple coup d'œil montre une asymétrie nette de la chair de poule sur l'abdomen. Cette asymétrie est due à l'exagération du phénomène à droite. Etant donné le diagnostic on saisit sur le fait cette surréflexivité, cette répercussivité locale bien décrite par André-Thomas. C'est comme la projection sur la paroi de la douleur viscérale du malade. C'est une « sympathie » cutané-viscérale.

Obs. 3. — Date : 9 janvier 1926. Ba. . Xavier, n° 2 bis, salle Piorry à la Pitié. (Service de M. le Professeur agrégé Laignel-Lavastine) Dysenterie amibienne

Blanchisseur âgé de 25 ans. Antécédents : fièvre typhoïde à 5 ans, rougeole à 7 ans, oreillons à 8 ans, dysenterie amibienne à 20 ans. Début de la poussée actuelle le 28 décembre 1925. Visage un peu pâle, peau très blanche, éphélides sur le visage. Absence de transpiration

Température : 37°. Yeux normaux. Réflexes rotuliens normaux. Raie vasomotrice rose, très étroite, disparaissant très rapidement. Pouls à 52, dicrote. Tension : 11/5 1/2/2 R. O. C. 52, 44, 52 Orthostatisme (debout) : 72, 52, 52. Pi-

lomoteur rapide, généralisé, s'effaçant vite et ne se reproduisant plus aux excitations suivantes :

En résumé :

R. O. C. : 00000.

R. V. M. : +0000 rose.

O. : ++000.

P. M. : ++000.

Ce malade présente une excitabilité sympathique normale ; mais ne donne que des réponses très brèves aux divers excitants.

A noter la bradycardie à 52, avec exagération du dicrotisme physiologique du pouls, qui ne se modifie pas par la compression oculaire.

Obs. 4. — Date : 11 janvier 1926, Va... Mélanie, n° 29, salle Peter à l'hôpital Necker, (Service de M. le Dr Hallé) Gangrène pulmonaire.

Couturière âgée de 60 ans. Antécédents : rougeole à 8 ans ; rhumes et bronchites fréquents. Début : 20 décembre 1925 Teint jaune, muguet buccal, sueurs rares.

Température : 38°2, courbe thermique à oscillations irrégulières de 37°5 à 39°2 Yeux normaux, pigmentation des paupières pupilles égales réagissant bien. Réflexes rotuliens normaux. Raie vasomotrice rose, tardive, durant peu (1 minute). Pouls à 120 régulier Tension : 13/8 1/2/2. R. O. C. 92, 108, 108. Orthostatisme (assis) : 120, 120. Pilomoteur nul. — Décès le 15 janvier.

En résumé :

R. O. C : +++00

R. V. M. : 0+000 rose.

O. : 00000

R. M : 00000

Hyperexcitabilité vagale. On constate ici l'opposition entre la réponse franche du R. O. C. et le silence des autres réflexes recherchés. C'est en raison de cet antagonisme que, pour nos courbes, nous n'avons pas additionné le R. O. C. avec les autres réflexes.

L'observation n° 13 montre une défaillance analogue du système sympathique.

Obs. 5. — Date : 11 janvier 1926. Ef. Anti, n° 13, salle Peter à l'hôpital Necker (service de M. le Dr Hallé). Gangrène pulmonaire

Ouvrière âgée de 30 ans Début de la poussée le 27 novembre 1925 Teint jaunâtre, pâle, sueurs rares.

Température : 37°3, courbe irrégulière aux environs de 38°. Réflexes rotuliens vifs Raie vasomotrice rose encadrée de deux raies blanches d'égale largeur, dure 1 minute. Pouls à 96 mou Tension : 9/7/1/2. R. O. C. : 96, 96, 108. Orthostatisme : 116 108 Pilomoteur : 1°) sur les membres : rapide, net ; 2°) thorax et abdomen : léger ou nul à gauche, très net et accentué à droite (lésion pulmonaire à droite).

En résumé :

R. O. C. : 0—000

R. V. M. : +0000 rouge et blanche.

O. : ++000

P. M. : ++++00 asymétrique.

Il s'agit ici d'un cas de gangrène pulmonaire comparable à l'observation n° 4. Le pronostic ne découle pas ipso-facto du diagnostic, du moins le pronostic immédiat.

Même si l'on ignorait l'âge et les autres signes servant à l'établissement du pronostic chez ces deux ma-

lades, la simple lecture des réactions de leur système sympathique permettrait une appréciation exacte de leur état réel.

Ici en effet R. O. C. nettement inversé, orthostatisme de 20 pulsations, pilomoteur franc, raie vasomotrice orthosympathique. Malgré la gravité du diagnostic, tant que durera cette excitabilité végétative, la vie de la malade ne paraît pas en danger.

Cette malade présente un nouvel exemple de surréflexivité pilomotrice au niveau de sa lésion pulmonaire.

Obs. 6. — Date : 16 janvier 1926, Kre, François, n° 13, salle Rabalais à la Pitié (Service de M. le Pr M. Labbé). Spirochétose ictérique.

Marchand de primeurs, âgé de 43 ans. Début le 24 décembre 1925. Subictère, amaigrissement d'environ 13 kilogrammes, pas de sueurs.

Température : 36°8, courbe typique de spirochétose : plateau à 39° de 5 jours, apyrexie de 8 jours, nouveau plateau à 39° de 5 jours puis apyrexie définitive depuis 4 jours. Réflexes rotuliens vifs. Légère énophtalmie bilatérale. Raie vasomotrice rose, mince, encadrée de deux raies blanches qui persistent plus longtemps (rose 1 2 minute, blanches 3 minutes). Pouls à 80, bon Tension : 13/6 1/2/1 1/2 R. O. C : 72, 72, 68, 63. Orthostatisme : 88, 100, 88 Pilomoteur léger, de peu de durée.

En résumé :

R. O. C : ++000

R. V. M. : ++000 blanche

O : ++000

P. M. : +0000

28 janvier 1926. — Température 37°1. Pouls à 76. : Tension : 11/3 1/2/2. R. O. C : 68, 64, 64, orthostatisme (debout) 100, 108, 100, 112. Pilomoteur existe sur l'hypochondre droit et l'épigastre. Le froid au contraire donne une réaction plus générale.

En résumé :

R. O. C. : +0000

R. V. M. : +0000 blanche.

O. : +++00

P. M. : +0000

Il est intéressant chez ce malade au début de sa convalescence de voir, d'une fois à l'autre, l'orthosympathique regagner du terrain et le parasympathique en perdre. Le R. O. C. diminue, l'orthostatisme augmente, la raie devient franchement blanche.

Ici encore, nous surprenons un cas — léger il est vrai — de répercussivité de la région hépatique. Nous tenons à rapprocher ce cas de ceux cités par André Thomas dans la lithiase et de ceux de Vergely dans une cholécystite et une angiocholite.

Nous signalons particulièrement l'action du froid dans l'obtention du pilomoteur. C'est un point sur lequel insiste largement André-Thomas, et nous pensons, comme lui, que le seul point intéressant est de savoir si le réflexe existe ou non et que la façon de le produire importe assez peu.

La courbe thermique du malade observé était particulièrement typique au point de vue de la spirochétose ictérique.

Obs. 7. — Date : 18 janvier 1926. Fe. Charles, n° 20, salle Rabelais à la Pitié (Service de M. le professeur M. Labbé).
Ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur gauche.

Mécanicien âgé de 17 ans. Début le 15 janvier. Visage légèrement vultueux. Eruption urticarienne sur la région du triangle de Scarpa, à droite (3 papules d'un diamètre de 4 centimètres environ), sur l'avant-bras droit, le coude gauche. Sur la poitrine quelques taches érythémateuses. Traces de vésicatoires sur les deux mollets. Le genou gauche est enveloppé d'un pansement. Peu de sueurs.

Température : 39.5. Réflexe rotulien du côté sain : très faible. Raie vaso-motrice rose, lente à apparaître, s'effaçant vite ; mais les deux raies blanches qui l'encadrent durent, très nettes, 8 minutes. Tache blanche 4 secondes. Pouls à 132 régulier. Tension : 13/4/ 1/2/2 R. O. C. : 120, 124, 136, Orthostatisme : 150. 150. Pilomoteur nul.

En résumé :

R. O. C. : ++0000

R. V. M. : ++000 blanche.

O. : ++000

P. M. : 00000

Malade présentant une réflectivité assez marquée. Le R. O. C. d'abord légèrement positif s'inverse au 3^e quart de seconde, l'orthostatisme est nettement positif, la raie dure 8 minutes, de type orthosympathique.

Le réflexe pilomoteur est nul. Nous pensons qu'il faut attribuer ce fait à l'hyperthermie avec élévation de température de la peau qui est rouge et urticarienne. Le pilomoteur, en effet, suit habituellement les autres réflexes (orthostatisme, raie vaso-motrice, etc.)

Nous appelons l'attention sur la diminution du réflexe rotulien.

Laurent signale dans sa thèse le rôle des érythèmes sur la production de l'hyperexcitabilité orthosympathique. Si le fait est exact l'urticaire et les vésicatoires posés à notre malade ne seraient-ils pas en partie responsables de l'excitabilité relative de son orthosympathique ?

Obs. 8. — Date : 19 janvier 1926. Ou. Albert, n° 19 bis, salle Piorry à la Pitié (Service de M. le professeur agrégé Laignel-Lavastine). Paludisme.

Journalier âgé de 35 ans. Début de l'accès le 10 janvier. Teint bistre, cicatrices brunâtres sur les jambes. Système pileux peu développé. Sueurs abondantes. Antécédents : syphilis datant de 1910, éthylisme. Traitement actuel : quinine.

Température, 36°1. Courbe de 5 jours montrant un lysis de 40° à 36°. Pupilles en myosis. Réflexes rotuliens normaux. Raie vasomotrice rose vif très accentuée durant 3 minutes, encadrée de 2 raies blanches marquées, durant 6 minutes, Pouls à 68 mou. Tension : 11/6/1 1/2. R. O. C. : 76, 68, 60, 64. Orthostatisme : 80, 84, 76. Pilomoteur net mais localisé aux flancs et aux membres, difficile à obtenir.

En résumé :

R. O. C. : —+000

R. V. M. : ++000 (rose + blanche ++)

O. : ++000

P. M. : ++000

26 janvier 1926. — Température à 36°5, Pouls à 92. Tension : 12/2 1/2/1 1/2. R. O. C. : 96, 92, 96. Orthostatisme (debout) : 124, 96. Pilomoteur nul. Raie vasomotrice rose, dure 2 minutes. Tache blanche, dure 4 secondes. Suppression de la quinine.

En résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : +0000 rose

O. : +++++0

P. M. : 00000

30 janvier 1926. — Température : 39°. Raie vasomotrice, rose très fruste, blanche, nette durant environ 10 minutes. Tache blanche, 2 secondes sur le thorax, 5 secondes sur la main. Pouls à 96. Tension 13 1/2/2/2. R. O. C. : 108, 104, 96. Orthostatisme (n'a pas été recherché par oubli). Pilomoteur rapide, généralisé, facile à obtenir.

En résumé :

R. O. C. : — —000

R. V. M. : ++++00 blanche

O. :

P. M. : +++++0

Ce paludéen présente une excitabilité à prédominance orthosympathique qui s'exagère au moment où la fièvre s'allume.

Nous pensions préciser cette étude par l'observation d'un cas de paludisme expérimental (Obs. 12) mais le malade fut réfractaire à l'infraction.

Rappelons le réflexe pilomoteur intense au moment où la fièvre atteint 39°. faible auparavant.

Obs. 9. — Date : 21 janvier 1926. Bla. Armand, n° 17, salle Vernois à l'hôpital Necker (Service de M. le Dr Hallé) Bronchopneumonie.

Ancien cultivateur âgé de 75 ans. Entré à l'hôpital le 18 janvier. Teint subictérique, maigreur accentuée. Traitement : huile camphrée, potion de Todd, potion calmante.

Température : 38°2. Réflexes rotuliens normaux. Raie vasomotrice rose, un peu lente à se produire, étroite, dure 3 minutes. Une raie blanche lui succède et dure 7 minutes. Tache blanche s'efface vite. Pouls à 88, instable. Tension : 14 1/2/7/2. R. O. C. : 76, 72. 72. Orthostatisme (demi assis en raison de l'asthénie) : 72, 88. Pilomoteur : production facile et rapide sur les membres supérieurs et l'abdomen. Nul ailleurs.

En résumé :

R. O. C. : +0000

R. V. M. : ++000

O. : —0000

P. M. : ++000

Malgré un réflexe oculo-cardiaque positif, ce malade présentait une raie blanche, un pilomoteur assez net indiquant un état suffisant de l'orthosympathique. En outre la tension artérielle était bonne.

Le malade a guéri de sa poussée aiguë malgré le pronostic sombre que l'on eut pu porter d'après son âge et l'aspect clinique.

Obs. 10. — Date : 30 janvier 1926. Co., Jean, N° 2, Pavillon Charles Quentin à la Pitié. (Service de M. le professeur agrégé Laignel-Lavastine). Tentative d'inoculation du paludisme chez un paralytique général.

Employé de commerce âgé de 33 ans. Inoculation du paludisme le 29 janvier à 4 heures. Sujet vigoureux ; teint un peu pâle. Syphilis contractée à l'âge de 17 ans.

Température 36°8. Strabisme convergent ; pupille gauche irrégulière ne réagissant pas à la lumière. Réflexes rotuliens exagérés. Raie vasomotrice blanche, durant 3 minutes. Tache blanche dure 4 secondes sur le thorax, 8 secondes sur

les mains. Pouls à 60, régulier. Tension : 13/6 / 1 1/2.
R. O. C. : 64, 56, 64, 68, 64. Orthostatisme (debout) 76, 64.
Pilomoteur rapide, intense, généralisé, très facile à obtenir.

En résumé :

R. O. C. : 00000

R V M : ++000 blanche

O. : +0000

P. M. : +++++

5 février 1926. — Température 37°1. Courbe thermique normale. Raie blanche, durant 2 minutes. Tache blanche : thorax 3 secondes, mains 7 secondes. Pouls à 68 régulier. Tension : 14 1/2 / 6 / 2 1/2. R. O. C. : 64.64. Orthostatisme (debout) : 72.64. Pilomoteur rapide, généralisé, facile à obtenir.

En résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : +0090 blanche

O. : +0000

P. M. : +++++

14 février 1926. — Température 36°9. Raie vasomotrice : 1°) Abdomen : raie blanche durant 3 minutes. 2°) thorax : 2 raies blanches encadrent une étroite raie rouge. 3 minutes après inversion de la formule : 2 larges raies rouges un peu floues encadrent une raie centrale blanche. Durée totale : 5 minutes. Tache blanche : thorax 4 secondes, mains 9 secondes. Pouls à 64. Tension : 16 / 7 / 2. R. O. C. : 68, 60, 64. Orthostatisme (debout) 84, 64. Pilomoteur : horripilation nette et généralisée 3 secondes après l'excitation.

En résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : ++000 blanche puis rouge.

O. : ++000

P. M. : 0++++

Voilà un cas d'hyperexcitabilité orthosympathique typique : réflexe oculo-cardiaque nul ou légèrement inversé, bonne réponse de tous les autres réflexes, en particulier du pilomoteur qui était le plus intense de ceux que nous avons eu l'occasion d'observer.

Il est intéressant de noter que le paludisme inoculé n'a pas pris sur ce malade. Sa forte excitabilité orthosympathique n'est peut être pas étrangère à cet état réfractaire.

Nous signalons le phénomène de l'inversion de la raie vasomotrice que nous avons observé chez 2 malades. Le phénomène est d'abord normal : raie rouge entre 2 raies blanches, puis les raies blanches se colorent et diffusent pendant que la raie centrale devient blanche. Vulpian signale ce phénomène.

La tache blanche présente chez ce sujet une durée normale de 8 secondes sur la main, 4 secondes sur le thorax. Nous verrons cette durée très diminuée chez tous nos autres malades.

Obs. 11. — Date : 13 février 1926. Bab. Eléna N° 7, salle Lorain à la Pitié. (Service de M. le professeur agrégé Laignel-Lavastine), Cortico-pleurite profonde du sommet droit.

Domestique âgée de 27 ans. Entrée le 9 février 1926. Visage coloré, peau très blanche, sueurs abondantes. Traitement : électrargol.

Température à 38°8, courbe oscillant de 39° à 40° Pupilles réagissant bien, la droite en légère mydriase Réflexes rotuliens très faibles, voire nuls. Raie vasomotrice blanche très nette, dure 4 minutes. Tache blanche : 1 seconde sur le thorax, 3 secondes sur la main. Pouls à 120 régulier Tension : 13 / 6 / 1/2 R. O. C. : 112, 116, 120. Orthostatisme (assis)

150, 116. Pilomoteur lent à se produire et irrégulier dans sa topographie.

En résumé :

R. O. C. : +0000
R. V. M. : +++000 blanche
O. : ++++00
P. M. : ++000

16 février 1926. — Température 39°2. Raie vasomotrice rouge 2 minutes 1/2. Tache blanche : disparaît instantanément sur le thorax, dure 3 secondes sur la main. Pouls à 100, régulier. Tension, 11 / 4 / 11 1/2 R. O. C. : 96, 88, 88. Orthostatisme (assis), 124, 104. Pilomoteur assez lent à se produire, mais généralisé. Médicaments : électrargol, huile camphrée.

En résumé :

R. O. C. : +0000
R. V. M. : +0000
O. : ++000
P. M. : 0++++0

Le 13 février le sujet a un réflexe oculo-cardiaque normal, un orthostatisme à 30, un pilomoteur positif. Le pouls est rapide par rapport à la température.

Le 16 février le R.O.C. devient positif, l'orthostatisme tombe à 24, le pilomoteur est faible, la raie vaso-motrice qui était blanche devient rouge et dure 1 minute 1/2 de moins. La pression artérielle a baissé. Le pouls est lent. L'état s'est aggravé et l'après-midi on tentera un pneumothorax artificiel.

On saisit encore ici sur le fait l'aggravation que traduit la transformation des réflexes du sympathique.

Notons une anisocorie légère par mydriase du côté de

la lésion et la faiblesse des réflexes rotuliens traduisant l'atteinte du système nerveux.

La malade passée dans un autre service n'a pu être suivie.

Obs. n° 12. — Date : 3 mars 1926. — Le Dr. Charlotte n° 8, salle Lorain à la Pitié (Service de M. le professeur agrégé Laignel-Lavastine). Rhumatisme articulaire aigu.

Receveuse de tramway, âgée de 26 ans, entrée le 2 mars. Immobilité en raison des douleurs, amaigrissement, sueurs abondantes.

Température à 38°5. Raie vasomotrice rouge, dure 2 minutes Tache blanche: thorax 2 secondes, main 2 secondes. Pouls à 100. Tension : 18/12 / 5. R. O. C. 100, 100. Orthostatisme (demi-assis) 112. Solaire : les oscillations tombent de 5 à 3. Pilomoteur très faible, existe cependant aux membres inférieurs.

En résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : +0000 rouge.

O. : +0000

P. M. : +0000

Malgré son réflexe oculo cardiaque nul, la malade, très déprimée est dans cet état où les complications peuvent apparaître. En effet, tous les autres réflexes ne donnent plus que de faibles réponses. A noter ici le réflexe solaire, correctement observé qui de 5 tombe à 3.

Obs. 13. — Date : 3 mars 1926. — La., Jeanne, n° 9, salle Brouardel à la Pitié (Service de M. le professeur agrégé Laignel-Lavastine). Méningite cérébro-spinale.

Ouvrière de 22 ans, entrée le 2 mars. Malade présentant

de la carphologie, de l'incontinence d'urine. Sur le bras gauche et sur le membre inférieur droit on observe du purpura. Traitement : sérum antiméningococcique polyvalent.

Température 38°. Courbe thermique : 40°3, 39°4, 38°. Raie rouge méningitique dure 3 minutes. Tache blanche : thorax 1 seconde, main 4 secondes. Pouls à 128 environ, mal frappé et instable. Tension : 9 / 1 / 1 3/4. R. O. C. : 100, 104, 100. Orthostatisme : 128, Pilomoteur : nul par excitation cervicale. Très net au contraire sur le membre inférieur droit (atteint de purpura) par flexion de la cuisse et irritation locale (recherche du réflexe achilléen). Décès le 4 mars à 11 heures.

En résumé :

R. O. C. : +++00

R. V. M. : ++000 rouge

O. : 00000

P. M. : 00000

L'hyperexcitabilité du vague est ici très grande. Le R. O. C. est de 28, l'orthostatisme nul, le pilomoteur nul, la raie rouge méningitique est nette. Ce cas qui aboutit à la mort dès le lendemain est entièrement comparable à celui de l'observation n° 5.

Deux points intéressants à signaler chez cette malade : son purpura et son réflexe pilomoteur par excitation locale. Il est probable qu'il s'agit ici d'un réflexe spinal. André-Thomas signale un cas de zona thoraco-brachial qu'on peut rapprocher de notre observation. Il est probable qu'ici c'est le purpura du membre inférieur droit qui a occasionné cette répercussivité régionale qui était rapide et intense, alors que les excitations à distance restaient sans effet.

Les conclusions de P. Sainton et C. Huriez qui ont étudié le R. O. C. dans la méningite cérébro-spinale doivent être rappelées à propos de notre cas. Pour ces auteurs le R. O. C. est toujours modifié au cours de la méningite cérébro-spinale : ralentissement modéré au début qui va en s'accroissant pour atteindre 30 et même 50 pulsations de diminution en pleine évolution. Parfois le pouls diminue presque de moitié. Dans 3 cas ils ont observé une irrégularité tenant à la suppression d'une ou deux pulsations. (Nous avons eu parfois cette sensation en recherchant des réflexes oculo-cardiaques). Lorsque la guérison survient on observe un retour progressif à la normale.

« Il existe donc au cours de la méningite C. S. un état hypervagotonique ». C'est sans doute une des raisons de sa redoutable gravité.

CONCLUSION RELATIVE A CES QUELQUES MALADIES AIGÜES

Quelque disparates que puissent paraître les observations précédentes, il est cependant possible d'en dégager quelques notions d'ensemble.

Nos 13 cas comportent 2 décès. Or, ces deux décès sont survenus chez des malades à forte excitabilité vagale présentant l'une et l'autre un réflexe oculo-cardiaque très positif (diminution de 28 pulsations par minute dans les 2 cas). D'autre part leur système sympathique ne répondait que peu ou pas aux excitations d'autre nature : réflexe d'orthostatisme nul, pilomoteur

nul, raie vaso-motrice nulle dans le premier cas, rouge (qu'on peut appeler ici méningitique) dans le second cas. L'inhibition de l'orthosympathique était complète, la prédominance du parasymphathique très nette. Mais l'absence presque complète de raie rouge dans le premier cas ne témoigne-t-elle pas un peu d'un certain degré d'inhibition du vague lui-même ?

Deux autres cas méritent également d'être commentés. C'est d'abord celui de l'observation n° 10 (Bla...). Lorsque nous avons examiné ce malade avec beaucoup de précaution son état semblait désespéré et l'on eût facilement porté un sombre pronostic à brève échéance. Cependant lorsque nous eûmes terminé l'examen de son sympathique nous penchâmes vers plus d'optimisme. En effet, sans être en état d'excitabilité orthosympathique bien net, ce malade du moins n'était pas en état d'hyperexcitabilité vagale, et surtout toutes les excitations apportées à son système sympathique obtenaient une réponse. Quelques jours après nous apprîmes que ce malade entraînait en convalescence.

Le second cas — très intéressant — mais que nous n'interpréterons qu'avec prudence est celui du P. G. auquel on inocula sans résultat le paludisme. Nous tenons à signaler que le donneur du sang injecté est le malade de l'observation n° 8 (Ou. Albert) et que quelques jours auparavant les corps de Laveran avaient été trouvés en abondance dans son sang. Dans l'attente d'une maladie expérimentale qui allait se dérouler sous nos yeux nous établîmes dès le lendemain de l'injection l'équilibre vago-symphathique du malade. Celui-ci

se montra très fortement hyperorthosympathique. Six jours après nous l'examinâmes de nouveau et ayant constaté un très léger fléchissement de son orthosympathique nous supposâmes que ce mouvement s'accroîtrait et qu'une phase de vagotonie précéderait de peu l'accès. Il n'en fut rien. Le malade ne présenta aucun accès palustre et l'excitabilité de son orthosympathique persista toujours très marquée.

Sans vouloir nous engager trop loin sur un terrain un peu mouvant ne nous est-il pas permis d'établir, sinon un rapport de cause à effet, du moins un rapprochement entre l'état d'hyper-orthosympathie de notre malade et le résultat négatif de son inoculation ?

Pour de nombreuses maladies comme la diphtérie, la méningite cérébro-spinale, il existe, à côté des malades, des porteurs de germes sains. L'état du système végétatif ne pourrait-il pas — peut-être dans une faible mesure — expliquer cette réceptivité de certains sujets dont l'orthosympathique a fléchi et cet état réfractaire des porteurs de germes dont le sympathique réagit mieux ?

L'anergie de certains convalescents de maladies aiguës vis-à-vis de l'infection tuberculeuse n'est-elle pas à rapprocher de la vagotonie qui fait suite à ces mêmes maladies ?

Ces grands problèmes dépassent infiniment le cadre de notre modeste travail ; mais en l'accomplissant nous avons souvent cru les frôler au passage.

FIÈVRE TYPHOÏDE

Observations

Obs. 14. — Date : 5 janvier 1926. Bel. ., Marie, Salle Peter à l'hôpital Necker (Service de M. le Dr Hallé). Paratyphoïde B (séro-diagnostic positif à 1/500).

Malade âgée de 29 ans, sans profession. Début le 22 décembre 1925. Légère pâleur, taches rosées très nombreuses, pigmentation encore marquée d'une grosseur terminée depuis 3 mois (enfant vivant). Sueurs abondantes. Antécédents : rougeole à 13 ans ; oreillons à 15 ans. Traitement : balnéation, huile camphrée.

Température : 38°9 en plateau. Réflexes rotuliens faibles. Raie vaso-motrice rose vif, précoce, large durant 2 minutes. Pouls à 124. Tension : 13/ 6 1/2 3 1/2 R. O. C. au pouls : 112, 120, 128, au Pachon : 13/ 5 1/2 3 1/2. Orthostatisme (assis) 132. Pilomoteur : existe dans la région sous-ombilicale de l'abdomen. Nul ailleurs.

En résumé :

R. O. C : +0000

R. V. M. : ++000 rose

O. : +0000

P. M. : 00000 localisé

7 janvier. — Température : 38°8 en plateau. Raie vaso-motrice rose vif dure 3 minutes. Pouls à 124 bon. Tension : 13/ 5 1/2 / 4.

R. O. C. : pouls : 112, 100, 108. Pachon : $13/5\ 1\ 2/3\ 1/2$. Orthostatisme (assis) 124, 124. Pilo-moteur nul mais dans la région sous-ombilicale de l'abdomen il existe une ébauche de chair de poule, plus visible que tactile qui s'accroît par l'excitation répétée de la nuque.

En résumé :

R. O. C. : ++000

R. V. M. : ++000 rose

O. : 00000²

P. M. : 00000 localisé.

11 janvier 1926. — Température : 38°1. Courbe descendante. Raie vaso-motrice rose, dure 4 minutes. Pouls : 120, bon. Tension $13/6/4$. R. O. C. : pouls : 112, 108, 112. Pachon : $13\ 5\ 1\ 2/3\ 1/2$. Orthostatisme (assis) 140, 120, Pilo-moteur nul sauf dans la région sous-ombilicale de l'abdomen où la chair de poule devient appréciable au toucher.

En résumé :

R. O. C. : +0000

R. V. M. : ++000 rose

O. : ++000

P. M. : +0000 localisé

21 janvier 1926 — Température : 36°6 (lysis de 4 jours puis température à 37°). Raie rose, rapide durant 2 minutes. Pouls : 10. Tension : $10\ 1/2 / 6\ 1/2 / 2\ 1/2$. R. O. C., pouls : 96, 100, 100, 96. Pachon : $11/7/3$. Orthostatisme (assis) 100, 124, 112, 112. Pilomoteur : prédomine toujours sur la moitié sous-ombilicale de l'abdomen ; mais diffuse sur les flancs, le haut des cuisses, et très léger sur les hypochondres.

En résumé :

R. O. C. : +00000.

R. V. M. : +0000 rose.

O. : ++000.

P. M. : ++000 localisé.

1^{er} février 1926 : Température 36 8 normale. Raie rose vif encadrée de 2 minces raies blanches ; durée : 2 minutes. Tache blanche : thorax 3 secondes, mains 5 secondes. Pouls : 88, bon. Tension : 11/7/3. R. O. C. : pouls : 104, 92, 92. Pachon 11 1/2/7/3. Orthostatisme (assis) 116, 108. Pilomoteur : généralisé mais prédominant nettement sur l'abdomen.

En résumé :

R. O. C. : — — 000.

R. V. M. : +0000 rose et blanche.

O. : +++00.

P. M. : +++00 généralisé.

Cette observation fait assister à la phase d'état et à la convalescence d'une typhoïde assez sévère. Nous la considérons comme typique.

Le R. O. C. qui s'est maintenu légèrement positif pendant la maladie va pendant la convalescence devenir nul puis s'inverser.

La raie vasomotrice d'abord rouge à type parasymphatique va augmenter d'abord de durée et d'intensité puis elle va s'encadrer, à la convalescence, des 2 raies blanches orthosymphatiques.

Le plexus solaire, peu excitable aux deux premiers examens devient rapidement sensible à la manœuvre de l'orthostatisme et accuse une accélération de 20 pulsations. Elle atteint 28 à la convalescence.

C'est l'observation de cette malade qui a attiré pour la première fois notre attention sur la surréflectivité pilomotrice locale. Ce cas est intéressant par ce fait que la répercussivité abdominale a été retrouvée à tous les examens. Il est curieux de noter cet aspect spécial des follicules pileux dont le muscle horripilateur se con-

tracte d'une façon visible mais qui ne produit aucun relief à la surface de la peau. Il en résulte, surtout si la peau est assez pigmentée, comme c'est ici le cas, un semis de petits points blancs comparables à des grains de mil enchâssés dans la peau. C'est une velléité d'horripilation chez un sujet dont le système sympathique est déprimé. Quand on obtient cet aspect — réaction pilomotrice minuscule — on doit, croyons-nous, le tenir pour valable et l'on n'a pas le droit de dire réflexe nul, mais seulement réflexe très faible et localisé. Si l'on est incrédule il suffit en effet de multiplier les excitations, d'en augmenter l'intensité, de tonifier le sympathique ou plus simplement de répéter l'examen le lendemain pour voir se soulever les follicules pileux en un relief appréciable au toucher. C'est comme la mise au « garde à vous » pour un mouvement que l'on n'aurait pas la force d'exécuter.

Nous avons observé un aspect analogue chez une autre femme dans ses suites de couches.

En outre la présence d'une vessie de glace sur l'abdomen de cette malade peut exagérer la répercussivité pilomotrice.

La première objection a peu de valeur car nous avons observé la surréflectivité abdominale de la fièvre typhoïde chez des hommes.

Il est plus délicat de répondre à la seconde, car chez tous les typhoïdiques observés on avait ordonné une vessie de glace comme antiphlogistique abdominal et André-Thomas insiste sur le rôle du froid dans la production de la chair de poule.

Quoique nous n'apportions pas de preuves à l'appui, mais de simples analogies tirées d'autres maladies, nous persistons néanmoins à croire que la vessie de glace n'est pas la seule cause de la surréflectivité abdominale au cours de la fièvre typhoïde. Nous pensons que le froid ne fait que l'exagérer. En effet : 1° Cette surréflectivité persiste après la suppression de la glace ; 2° Elle manque complètement, malgré la glace, quand les autres réflexes sont très faibles ou nuls.

L'atteinte du système nerveux de la vie de relation se traduit par la faiblesse des réflexes rotuliens.

La tension artérielle est restée bonne, le pouls a suivi la température.

Si l'on dressait une courbe avec le total des 3 réflexes : vasomoteur, orthostatique, pilomoteur, elle serait constamment ascendante. Si sur cette même feuille on traçait celle du R. O. C. elle serait descendante dans son ensemble. Cette divergence des 2 courbes est un bon signe de guérison. Le graphique du pilomoteur inscrit séparément différerait assez peu de la première courbe.

(bs. 15. — Date : 26 janvier 1926. — Pa. Henri n° 15, salle Piorry, à la Pitié (service de M. le professeur agrégé Laignel-Lavastine). Fièvre typhoïde à para-B.

Marin âgé de 36 ans. Début : 19 janvier 1925. Pâleur, pas de taches rosées, sueurs modérées. Antécédents : ictère à 11 ans, bronchite à 20 ans. Traitement : glace sur l'abdomen.

Température : 37° oscillations régulières de 39° à 37°. Réflexes rotuliens un peu faibles. Enophtalmie très légère ; pupilles égales, réagissant bien. Raie vaso-motrice : rose, très étroite, dure une demi-minute, encadrée de 2 raies blanches

durant 2 minutes. Tache blanche : s'efface immédiatement. Pouls : 80. Tension : $12 \frac{1}{2} / \frac{5}{1} \frac{1}{2}$. R. O. C. : pouls 88, 80, 88. Pachon : $14 / \frac{4}{2}$ Orthostatisme : 116, 96 92 (debout). Pilomoteur nul, sauf aspect visible, mais non tactile, sur les flancs.

En résumé :

R. O. C. : —0000.

R. V. M. : +0000 blanche, rose courte.

O. : ++++00.

P. M. : 00000.

30 janvier 1926 : Température $38^{\circ}5$, courbe thermique aux environs de 38° . Raie : rose très fugace : $\frac{1}{2}$ minute ; blanches 1 minute. Tache blanche disparaît instantanément même au niveau des mains. Pouls : 96. Tension : $18 / \frac{2}{3}$. R. O. C. : pouls : 96, 88, 84, 96. Pachon : $18 / \frac{1}{2} / \frac{5}{3}$. Orthostatisme (debout) 108, 104. Pilomoteur nul sauf flancs et hypogastre (aspect fruste).

En résumé :

R. O. C. : +0000.

R. V. M. : 00000 blanche.

O. : +0000.

P. M. : 00000 localisé.

1^{er} février 1926 : Température 39° , courbe aux environs de 39° . Raie vasomotrice rose encadrée de 2 raies blanches dure $\frac{1}{2}$ minute. Tache blanche : 2 secondes sur le thorax, 3 secondes sur la main. Pouls à 104 légèrement dicrote. Tension : $18 / \frac{2}{3}$, R. O. C. : pouls : 104, 104. Pachon : $18 / \frac{2}{3} \frac{1}{2}$. Orthostatisme (assis) 124, 104. Pilomoteur nul sauf flancs et hypogastre (léger).

En résumé :

R. O. C. : +0000.

R. V. M. : 00000 blanche.

O. : +0000.

P. M. : 00000 localisé.

5 février 1926 : Température 39°1. Courbe irrégulière de 38° à 40°. Raie vaso-motrice légère rose (1/2 minute) encadrée de 2 raies blanches (1 minute). Tache blanche : 2 secondes sur le thorax, 3 secondes sur les mains. Pouls : 104. Tension : 16, 1 1/2, 4. R. O. C., pouls : 100, 100, 100. Pachon : 16 1 1/2, 4. Orthostatisme (assis) 104, 108, 104. Pilo-moteur nul sauf léger aspect sur les flancs et l'hypogastre.

En résumé :

R. O. C. : 00000.

R. V. M. : 00000 rose et blanche.

O. : 00000.

P. M. : 00000 localisé.

8 février 1926 : Température 38°5. Courbe irrégulière de 37°5 à 39°. Raie : rose 1 minute, blanche 1 minute 1/2. Tache blanche, thorax 1 seconde mains 5 secondes. Pouls : 100. Tension : 14, 2 1/2/2 1/2 R. O. C. : pouls : 100, 104. Pachon : 15, 2, 3. Orthostatisme (assis) 124, 112. Pilomoteur nul. Traitement : Enveloppements froids, huile camphrée. Todd.

En résumé :

R. O. C. : 00000.

R. V. M. : +000 rose et blanche.

O. : ++000.

P. M. : 00000.

14 février 1926 : Température 36°8. Courbe en lysis. Raie rose de 2 minutes. Tache blanche : 1 seconde sur le thorax 5 secondes sur la main. Pouls : 84. Tension : 13, 2, 2. R. O.C. : pouls : 92, 96, 92 Pachon : 13, 2, 3 Orthostatisme (assis), 112, 104, 100. Pilo-moteur : existe, faible, dans la moitié sous-ombilicale de l'abdomen et le haut des cuisses. Suppression de la potion de Todd, de l'huile camphrée et des enveloppements froids le 11 février.

En résumé :

R. O. C. : —000.

R. V. M. : +0000 rouge.

O. : +++00.

P. M. : +0000 localisé.

25 février 1926 : Température : 36°5. Courbe thermique au-dessous de 37°. Raie vaso-motrice : rose, étroite, dure peu, encadrée de 2 raies blanches larges durant 5 minutes. Tache blanche ; thorax 1 seconde, main, 5 secondes. Pouls : 80 Tension : 13, 4, 1 1/2. R. O. C. : pouls : 92, 76, 68, 72. Pachon : 14, 4, 2 1/2. Orthostatisme : 108, 96. Pilomoteur existe sur la partie latérale du thorax, le haut des cuisses mais prédomine nettement sur la moitié sous-ombilicale de l'abdomen. Reprise de l'alimentation.

En résumé :

R. O. C. : — +000.

R. V. M. : +++00 blanche.

O. : +++00.

P. M. : ++000 généralisé.

Autre observation de la période d'état et de la convalescence d'une fièvre typhoïde normale.

Le réflexe oculo-cardiaque peu modifié au cours de la période d'état va devenir franchement négatif à la défervescence, puis la guérison acquise, redevenir normal.

La raie de Vulpian varie également peu, durant la maladie. Au dernier examen seulement on obtient une belle raie blanche persistant 5 minutes.

Le réflexe d'orthostatisme est moins régulier dans ses réponses et présente deux points faibles : le 30 janvier (12) et le 5 février (4). Le 5 février en particulier, tous les autres réflexes sont mauvais, sauf l'oculo-cardiaque. Ce jour fut le plus critique d'une maladie qui d'ailleurs ne donna lieu à aucune complication.

Ce jour-là également la chair de poule ne peut être obtenue malgré des sollicitations réitérées. Très fruste auparavant il présentait une localisation abdominale en

tous points comparable à celle de l'observation précédente. Quand il reparait le 14 février, c'est encore sur l'examen qu'il se localise et quand le 25 février, il se généralise, c'est encore sur l'abdomen que la réaction est prédominante.

Les réflexes rotuliens sont un peu diminués. La courbe de la tension artérielle est intéressante. La maxima s'élève fortement puis diminue graduellement pour revenir à son chiffre primitif. Elle est suivie par la courbe oscillométrique. La minima tombe, reste basse et ne se relève qu'au dernier examen.

On constate que la durée de la tache blanche est très courte. C'est la règle dans les maladies infectieuses (Laignel-Lavastine). On voit par la différence des 2 chiffres obtenus sur le thorax et sur la main l'intérêt qu'il y a à toujours la rechercher au même endroit car sa durée varie considérablement suivant le point observé.

Obs. 16. — Date : 1^{er} février 1926. Bl Germaine, salle Peter à l'hôpital Necker (Service de M. le docteur Hallé). Fièvre typhoïde.

Malade âgée de 26 ans, sans profession. Début le 24 janvier 1926. Taches rosées nombreuses, sueurs abondantes. Traitement : balnéation.

Température : 38°9. Courbe aux environs de 39°. Réflexes rotuliens faibles. Raie vasomotrice de Vulpian dure 2 minutes 1/2 ; mais un quart d'heure après en découvrant la malade on trouve une inversion de la formule. Les raies qui avaient complètement disparu, réapparaissent inversées : soit 1 raie blanche entre 2 raies rouges. Tache blanche disparaît instantanément sur le thorax, dure 3 secondes sur la main. Pouls à 84, plein Tension 11/4 1/2/3. R. O. C. : pouls :

84, 84. Pachon : $12\frac{4}{3} 1\frac{1}{2}$. Orthostatisme (assis) 104, 84. Pilomoteur très faible sur les flancs, nulle ailleurs.

En résumé :

R. O. C. : 00000.

R. V. M. : $+000+$ inversion des raies.

O. : $++000$.

P. M. : 00000 localisé.

3 février 1926 : Température $38^{\circ}6$ courbe aux environs, de 38° , mais crochet à $39^{\circ}5$ le 2 février (hémorragie intestinale). Raie : rose 2 minutes. Tache blanche : disparaît instantanément sur le thorax ; main 1 seconde $1\frac{1}{2}$. Pouls à 100 Tension : $12\frac{1}{2} 2\frac{1}{2} 4$ (à l'appareil de Vaquez le 4 février : $7\frac{1}{2} 4\frac{1}{2} 1\frac{1}{2}$, le 3 février : $9\frac{1}{2} 4\frac{1}{2}$). R. O. C. : pouls : 96, 100. Pachon : $13\frac{2}{3} 1\frac{1}{2}$. Orthostatisme (n'a pas été recherché). Pilomoteur nul. Observation : hémorragie intestinale le 3 février, continuée le 3.

En résumé :

R. O. C. : 00000.

R. V. M. : $+0000$ rose.

O. : n'a pu être recherché.

P. M. : 00000.

Malade présentant avant son hémorragie une excitabilité sympathique suffisante. La pression artérielle n'a été que peu modifiée par cette complication. Le R. O. C. qui était nul l'est resté. Nous n'avons pu suivre cette malade cependant intéressante.

Notons la diminution des réflexes rotuliens, le pilomoteur très faible est localisé.

Le détail intéressant est ici fourni par la raie vasomotrice. C'est le 2^e cas observé au cours de ce travail d'inversion de la formule normale qui est une raie rouge entre deux raies blanches. Alors que chez le

1^{er} malade (Co. Jean, obs. 10) nous avons vu le phénomène se produire sous nos yeux par un changement de teinte graduel, ici au contraire la transformation se fit en 2 temps : raie de Vulpian habituelle d'une durée de 2 minutes $\frac{1}{3}$, puis retour complet de la peau à la coloration environnante si bien que, considérant la raie comme définitivement effacée nous continuâmes nos autres recherches, 10 minutes plus tard en découvrant de nouveau la malade une raie blanche très nette existait, encadrée de 2 larges traînées rouges sur l'emplacement de notre tracé. A l'examen suivant il ne nous fut pas possible d'obtenir la répétition du phénomène. L'autre malade ne présenta également cette réaction que d'une manière fortuite.

Obs. 17. — Date : 25 février 1926, De... Jeanne, n° 16, salle Lorain à la Pitié (Service de M. le professeur agrégé Laignel-Lavastine). Fièvre typhoïde.

Employée de commerce, âgée de 26 ans. Début le 20 février 1926. Nombreuses taches rosées. Balnéation et adrénaline (XL gouttes).

Température 39°8. Réflexes rotuliens très faibles. Raie rose 2 minutes $\frac{1}{2}$ Tache blanche : 2 secondes sur le thorax 2 secondes sur la main. Pouls : 112. Tension : 11/6/1. R. O. C : pouls : 116, 108, 104. Pachon : 12 $\frac{3}{5}$ 1 $\frac{1}{2}$ Orthostatisme (assis) 124, 116. Pilomoteur existe sur l'abdomen, les flancs, le haut des cuisses. Surtout marqué à la partie inférieure de l'abdomen.

En résumé :

R. O. C. : 00000.

R. V. M. : +0000 rose.

O : +0000.

P. M. : ++000 localisé.

3 mars 1926 : Température 38°5, courbe aux environs de 39°. Raie rouge dure 4 minutes. Tache blanche : 2 secondes sur le thorax, 3 secondes sur la main. Pouls : 100. Tension : 14/1 1/2/4 1/2. R. O. C. : pouls : 96, 92, 96 Pachon : 14/1 1/2/4 1/2. Solaire : la pression épigastrique ne modifie pas les oscillations Pilomoteur très léger sur les flancs et le haut des cuisses. Orthostatisme (assis) 112, 100 Médicaments : adrénaline LXX gouttes, digitaline X gouttes.

En résumé :

R. O. C. : +0000
R. V. M. : ++000 rouge.
O. : +0000
P. M. : +0000 localisé.

5 mars 1926. — Température 39°4. Raie rouge vif, dure 4 minutes. Tache blanche : thorax 2 secondes, mains 4 secondes. Pouls : 96. Tension : 15/5 1/2 1 1/2. R. O. C. : 104, 96. Orthostatisme (assis) 116. Pilomoteur généralisé. (Immédiatement avant l'examen la malade reçoit 2 cc. d'extrait surrénal total en injection sous-cutanée).

En résumé :

R. O. C. : 00000
R. V. M. : ++000 rouge.
O. : ++000
P. M. : ++++0 généralisé.

Dès son entrée à l'hôpital cette malade reçoit de l'adrénaline puis quelques jours après de l'extrait surrénal total. Son excitabilité sympathique reste bonne malgré la sévérité de son infection.

La compression des globes oculaires modifie à peine le pouls. Le réflexe d'orthostatisme est positif, la raie vasomotrice nette. Quant au réflexe pilomoteur il est

positif à chacun des examens et prédominant sur la région abdominale. Quant à l'examen du 5 mars, les autres réflexes ayant été peu modifiés par l'injection d'extrait surrénal pratiquée immédiatement avant leur recherche, nous tenons également pour valable avec certaines réserves sur son intensité bien entendu, le pilomoteur obtenu.

Le réflexe solaire s'est montré négatif. Les réflexes rotuliens étaient très faibles.

Obs. 18. — Date : 26 février 1926. Ca, Marie, petite salle du Pavillon A au Bastion 29. (Service de M. le Dr Auclair). Fièvre typhoïde.

Malade âgée de 25 ans entrée le 12 février 1926. Etat typhoïdique marqué avec surdité, sueurs abondantes. Balnéation.

Température 38°. Courbe thermique en plateau du 12 au 22 ; stade amphibole depuis. Raie rouge 5 minutes. Tache blanche : thorax 2 secondes, mains 4 secondes. Pouls : 132 instable. Tension 10/6/3. 4. R. O. C. : pouls : 116, 104, 100. Pachon 11/6/4, Orthostatisme (assis) 124, 132. Pilomoteur léger, mais généralisé.

En résumé :

R. O. C. : +++00

R. V. M. : +++00 rouge.

O. : —0000

P. M. : +++00

2 mars 1926. — Température 37°4, courbe irrégulière de 36°7 à 38°5. Raie rouge, diffuse, 2 minutes 1/2. Tache blanche : thorax 1 seconde, mains 2 secondes. Pouls : 120. Tension : 11/5 1/2/1. R. O. C. : pouls : 108, 100. Pachon : 11/5 1/2/1. Orthostatisme : 120. Pilomoteur nul.

En résumé :

R. O. C. : ++000

R. V. M. : +0000 rose.

O. : 00000

P. M. : 00000

6 mars 1926. — Température 36°6, courbe aux environs de 37°. Spartéine et digitaline Raie rouge 3 minutes. Tache blanche : thorax 1 seconde, main 2 secondes. Pouls : 120. Tension 11 1/2/6/1. R. O. C. : 116, 108. Orthostatisme : 132. Pilomoteur nul sauf sur le haut des cuisses. Solaire nul.

En résumé :

R. O. C. : +0000

R. V. M. : +0000 rouge.

O. : +0000

P. M. : 00000

9 mars 1926. — Température 37°. Raie rouge 3 minutes. Tache blanche : thorax 3 secondes, mains 2 secondes. Pouls : 100. R. O. C. : 100, 96. Orthostatisme 108, 26. Pilomoteur léger sur les flancs. Adrénaline XL gouttes depuis le 6 mars.

Résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : +0000 rouge.

O. : 00000

P. M. : 00000 localisé.

Fièvre typhoïde longue et assez sévère. Le 26 février le R. O. C. est fortement positif avec une diminution de 32 pulsations par minute. La raie rouge dure 5 minutes. Le réflexe d'orthostatisme est inversé. En revanche le pilomoteur, quoique léger, est généralisé.

C'est surtout le 2 mars que la situation est critique : le système végétatif est à peine excitable. Aux examens suivants on voit l'état de la malade s'améliorer dans une certaine mesure. Le R. O. C. est moins net.

Obs. 19. — Date : 26 février 1926. Mu , Victor, n° 23. Pavillon A au Bastion 29 (Service de M. le Dr Auclair). Fièvre typhoïde.

Mécanicien âgé de 16 ans 1/2. Entré le 25 février 1926 Aspect typhoïdique. Paumes et plantes ocreuses. Sueurs nulles. Balnéation.

Température 40°2. Réflexes rotuliens faibles. Raie rouge dure 3 minutes. Tache blanche : thorax 2 secondes, main 5 secondes. Pouls : 110, très dicrote. Tension : 11/6/3/4. R. O. C. : pouls : 96, 96, 96. Pachon : 11 1/2/6/3/4. Orthostatisme (assis) 140. Pilomoteur léger avec prédominance abdominale.

En résumé :

R. O. C. : +0000

R. V. M. : +0000 rouge.

O. : +++00

P. M. : ++000

2 mars 1926. — Température 39° courbe à 40° environ. Raie rouge, diffuse, dure 5 minutes. Tache blanche : thorax 4 secondes, main 6 secondes. Pouls : 88. Tension : 8 1/2/5 1/2/1/2. R. O. C. : pouls : 100, 100. Pachon 9/3/1/2/1/2. Orthostatisme (assis) 112. Pilomoteur existe très faible sur l'abdomen et le thorax.

En résumé :

R. O. C. : -0000

R. V. M. : ++000 rouge.

O. : ++000

P. M. : +0000 localisé.

6 mars 1926. — Température 38°2, courbe entre 38° et 39°. Raie rouge 4 minutes. Tache blanche 2 secondes sur le thorax, 5 secondes sur la main. Pouls : 100, très dicrote. Tension 8 1/2/3 1/2/1/2. R. O. C. : 76, 92, 84. Solaire nul. Orthostatisme : 96, 88. Pilomoteur nul.

En résumé :

R. O. C. : ++000

R. V. M. : ++000 rouge

O. : —0000

P. M. : 00000

9 mars 1926. — Température 37°7. Courbe aux environs de 38°. Raie rouge étroite mais dure 6 minutes. Tache blanche : thorax 4 secondes, main 6 secondes. Pouls 84. R. O. C. : 80, 76 Orthostatisme 88. Pilomoteur existe sur l'abdomen, s'efface vite.

En résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : ++000 rouge.

O. : 00000

P. M. : +0000 localisé.

Adolescent présentant une bonne réactivité sympathique. Le 6 mars seulement cet état présente un fléchissement. Ce jour là le R. O. C devient positif, l'orthostatisme et le pilo moteur nul ; mais le 9 mars ces réflexes réapparaissent pendant que la compression oculaire reste sans effet sur le rythme du pouls.

Ce malade présente différents détails intéressants en particulier la prédominance abdominale de son réflexe pilo moteur. Les réflexes rotuliens sont faibles. Le dicrotisme du pouls est très accusé.

Notons la présence du signe de Philippovitz, coloration ocreuse des paumes et des plantes qui n'est pas rare au cours de la fièvre typhoïde.

Obs. 20. — Date : 26 février 1926. Be., Roger. N° 4 Pavillon A au Bastion 29 (service de M. le Dr Auclair). Fièvre typhoïde à para B.

Tourneur âgé de 15 ans 1/2. Début le 4 février 1926. Sujet très maigre, à la peau sèche. Balnéation.

Température : 38°8. Courbe entre 39° et 40° jusqu'au 22 février, stade amphibole depuis. Raie de Vulpian 2 minutes. Tache blanche, thorax, 3 secondes, main 7 secondes. Pouls : 98, dicrotisme très marqué. Tension, 10/5 1/2/1/2. R. O. C : pouls : 84, 88, 84. Pachon, 10 / 5 1/2. : Orthostatisme : (assis) 112, 112. Pilo moteur net et généralisé.

En résumé :

R. O. C. : +0000

R. V. M. : +0000 rouge.

O. : +0000

P. M. : ++++0

2 mars 1926. — Température 37°3, continuation du stade amphibole. Raie rouge dure 2 minutes, tache blanche, thorax, 2 secondes, main 3 secondes. Pouls : 92, moins dicrote. Tension : 10 6 3 4. R. O. C. pouls : 92, 92, 92. Pachon : 10/5 1/2 / 3/ 4. Orthostatisme, 112, 116, 112. Pilo-moteur très léger sur l'abdomen et les flancs. Nul ailleurs.

Résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : +0000 rouge.

O. : ++000

P. M. : +0000 localisé

6 mars 1926. — Température 37° courbe entre 38° et 37°. Raie rouge franche encadrée de 2 raies blanches nettes 3 minutes. Tache blanche, thorax, 2 secondes, main 3 secondes. Pouls, 88 dicrote. Tension 10.5 1/2/ 1. R. O. C. 84, 88, 96. Orthostatisme, 108, 92. Pilo moteur nul. La peau présente une forte desquamation.

En résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : ++000 rouge blanche

O. : ++000

P. M. : 00000

9 mars 1926. Température : 37°7. Courbe entre 38° et 37°. Raie rouge étroite entre 2 raies blanches larges ; durent 3 minutes. Pouls : 100. R. O. C. 100. Orthostatisme 108, 104. Pilo moteur existe sur les flancs, haut des cuisses, partie lat. du thorax, manque sur l'abdomen en desquamation.

En résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : ++000 blanche

O : 00000

P. M. : +0000

Ce jeune malade est extrêmement amaigri par une fièvre typhoïde qui fut peu sévère mais de longue durée.

Les réflexes sont bons et le restent au cours des divers examens.

Le pilo moteur existe d'abord généralisé, puis localisé à l'abdomen puis disparaît. Peut être faut-il attribuer cette disparition, du reste momentanée, à la forte desquamation que présente toute la peau de ce sujet, particulièrement l'abdomen.

Le dicrotisme, très accentué le 26 février, permettait presque de compter 2 pulsations au lieu d'une et d'obtenir, à la montre, un chiffre double du nombre réel.

Obs. 21. — Date : 2 mars 1926. Cu, Robert, n° 22. Pavillon A au Bastion 29 (service de M le Dr Auclair). Fièvre typhoïde.

Mécanicien âgé de 17 ans, entré le 27 février 1926. Aspect typhoïdique peu marqué. Balnéation.

Température : 39°2, courbe à 40° Raie rouge très nette entre 2 raies blanches très nettes : 1 minute 1/2. Tache blanche, thorax 2 secondes, main 4 secondes. Pouls : 100, tension, 13/3 1/2 2 1/2. R. O C pouls, 92, 88, 88, Pachon : 13/3 1/2) 2 1/2. Orthostatisme : 112. Pilo moteur existe. Il est prédominant sur l'abdomen.

En résumé :

R. O. C. : +0000

R. V. M. : +0000 rouge, blanche.

O. : +0000

P. M. : ++++

6 mars 1926. Température 38°7, courbe à 39°. Raie rouge fugace, blanche, nette, 3 minutes Tache blanche, thorax dure 1 seconde, main 4 secondes. Pouls, 88 Tension, 14 5/2 1/2. R. O. C. 88, 84, 76. Orthostatisme, 96, 96. Pilo moteur existe sur l'abdomen.

En résumé :

R. O. C. : +0000

R. V. M. : ++000 blanche

O. : 00000

P. M. : +0000 localisé

9 mars 1926. — Température : 38°5, courbe entre 39° et 38° Raie rouge et surtout 2 raies blanches nettes, dure 4 minutes. Pouls : 84. R. O C. : 80, 76. Orthostatisme : 100, 96. Pilomoteur existe sur l'abdomen et le haut des cuisses. Tache blanche : thorax 2 secondes, main 12 secondes.

En résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : ++000

O. : ++000

P. M. : ++000

Fièvre typhoïde d'intensité moyenne évoluant chez un adolescent réagissant bien. Le réflexe oculo-cardiaque reste normal puis devient nul. La raie blanche est trouvée à chacun des examens. Le réflexe d'orthostatisme donne une accélération modérée, mais constante, du cœur. On obtient une chair de poule d'abord généralisée puis uniquement abdominale.

Obs. 22. — Date : 2 mars 1926. — An. Charles, n° 24 du Pavillon A au Bastion 29 (Service du docteur Auclair). Fièvre typhoïde.

Manœuvre de 14 ans, entré le 1^{er} mars 1926. Aspect typhique marqué. Balnéation.

Température : 40°. Raie rouge étroite dure 1 minute 1/2. Tache blanche : thorax 1 seconde, main 2 secondes. Pouls : 116. Tension : 11 1/2/3 1/2/11/2. R. O. C. pouls : 116, 116. Pachon : 11/3/. Orthostatisme : 150. Pilomoteur généralisé.

En résumé :

R. O. C. : 00000

R. V. M. : 00000 rouge

O. : +++00

P. M. : ++++0

6 mars 1926. — Température : 39°8. Raies rose et blanches : très faibles, 2 minutes 1/2. Tache blanche thorax instantanée, main 2 secondes. Pouls : 140. Tension : 9/5 1/2/3/4. R. O. C. : 108, 104, 96. Orthostatisme : n'a pas été recherchée. Pilomoteur : existe très léger sur le tronc et les membres inférieurs.

En résumé :

R. O. C. : ++++0

R. V. M. : +0000 rouge, blanche

O. : non recherché

P. M. : ++000

9 mars 1926. Température : 38°9. Raie rouge, étroite, dure 2 minutes Tache blanche : thorax instantanée, main 2 secondes. Pouls : 140. R. O. C. : 120, 112, 112. Orthostatisme : 140, 120. Pilomoteur très faible sur l'abdomen, Nul ailleurs.

En résumé :

R. O. C. : +++00

R. V. M. : +0000 rouge

O. : —000

P. M. : 00000 localisé

Infection éberthienne grave s'accompagnant de délire, de ballonnement de l'abdomen, de tachycardie. Au premier examen le sujet jeune et vigoureux présente de bonnes réactions. 4 jours après au contraire la compression oculaire fait tomber le pouls de 140 à 96. Nous cessons la compression au 3^e quart de minute par crainte d'une syncope, car nous sentons sous nos doigts le pouls se ralentir d'une façon inquiétante, suivi par le rythme respiratoire. Au contraire, le 9 mars, nous obtenons encore un R. O. C. positif mais si le pouls est passé de 140 à 120, il demeure stable et nous n'avons plus l'inquiétante impression de chute que nous avions éprouvée à l'examen précédent.

Si le R. O. C. marque un temps d'arrêt, par contre les autres réflexes continuent à fléchir en une courbe très brusquement descendante. Le passage du décubitus dorsal à la station assise qui le 1^{er} jour faisait passer le pouls de 116 à 150, le ralentit de 140 à 120 au dernier examen. Nous n'avons pas osé rechercher cette épreuve le 6 mars en raison de l'état alarmant du sujet. La raie vaso-motrice fut toujours de faible durée et

surtout peu intense, s'effaçant vite aux extrémités du tracé. Enfin le réflexe pilomoteur décroît progressivement pour se localiser sur l'abdomen.

En résumé chez ce malade les diverses épreuves sympathiques donnent des résultats en pleine concordance avec les signes classiques sur lesquels repose habituellement le pronostic.

LE SYMPATHIQUE CHEZ LES THYPHOÏDIQUES

Que ressort-il de cette étude de quelques cas de fièvre typhoïde ? Pouvons-nous dire que les typhoïdiques sont des hyperexcitables du vague ou de l'orthosympathique, établir la courbe définitive du réflexe oculo-cardiaque au cours de l'infection Eberthienne ? Le petit nombre de cas observés ne nous le permet pas. Pour poser de telles conclusions avec fermeté il faudrait pouvoir examiner un très grand nombre de malades adultes, adolescents et enfants ; il faudrait pouvoir suivre la maladie depuis son épistaxis initiale jusqu'au premier lever du malade. Enfin — et surtout — il faudrait connaître l'état sympathique antérieur du malade. Une étude de pareille envergure menée avec autant de rigueur permettrait-elle les conclusions auxquelles nous avons fait allusion ? Nous n'en sommes pas assuré.

Divers auteurs ont tenté des recherches analogues au cours de maladies infectieuses. Citons seulement les très intéressants travaux de René Bénard sur les oreillons, de Paul Sainton et Clément Huriez sur la méningite cérébro-spinale de Tinel, Santenoise et

Laurent sur diverses maladies infectieuses, la belle thèse de Laurent sur la rougeole et la scarlatine. Tous ces auteurs se sont bornés à l'étude du réflexe oculo-cardiaque et mise à part la méningite où P. Sainton et Cl. Huriez ont trouvé de fortes réactions du parasympathique, les autres maladies ont en général montré — lors de leur évolution normale — une diminution de l'excitabilité du parasympathique. Laurent a constaté que l'invasion de la rougeole était une période d'hyper-vagotonie, qui faisait place à la période d'état à une hypovagotonie ou hyperorthosympathie légère.

« On pouvait se demander si le cycle ainsi constaté, était ou non spécial aux affections éruptives. Mais nous avons pu constater qu'il se retrouvait à peu près analogue dans les quelques cas de maladies infectieuses que nous avons pu étudier à ce point de vue : pneumonie, broncho-pneumonie, fièvre typhoïde. Dans tous ces cas nous avons observé en effet qu'à la période d'invasion ou d'ascension thermique rapide se superpose un état d'hyper-vagotonie très marquée, tandis qu'à la période d'état s'installe une sympathicotonie plus ou moins stable qui persiste jusqu'à la défervescence » (Tinel-Santenoise et Laurent).

Si une complication doit survenir, elle apparaît également à la faveur d'une hypervagotonie transitoire (Laurent).

En étudiant la scarlatine Laurent n'a plus retrouvé la stabilité que lui avait montré la rougeole et quittant le terrain strictement sympathique sur lequel il s'était tenu en recherchant simplement le R.O.C., il doit faire

intervenir l'action des glandes endocrines. Nous nous permettons de contester la légitimité d'un pareil changement de position, car si dans la scarlatine les glandes endocrines jouent un rôle, elles en jouent certainement un aussi dans la typhoïde, dans la rougeole et les autres infections ; et si dans toute notre étude nous ne les faisons jamais intervenir ce n'est pas que nous en contestions le rôle certainement considérable. Pour la fièvre typhoïde en particulier Abramov et Lebel ont tout récemment constaté de fortes modifications des lipoïdes des glandes surrénales. Mais n'étudiant que les réflexes vagosympathiques cliniques nous nous cantonnons sur ce terrain dans nos interprétations.

On peut se demander aussi s'il est bien légitime de parler de sympathicotomie et de vagotonie aussi fréquemment qu'on le fait. La vraie vagotonie et la sympathicotomie franche sont relativement rares. Ce qu'on constate surtout c'est un état d'excitabilité plus ou moins accentué du système végétatif et il est très difficile de savoir si c'est l'ortho ou le parasympathique qui l'emporte. Cordier, de Lyon, a étudié la variabilité de la vagotonie et de la sympathicotomie au cours des épisodes fébriles par des épreuves variées et plus complètes qu'un simple réflexe oculo-cardiaque. Il a utilisé notamment l'étude du facies, le réflexe oculo-cardiaque, la tension artérielle avec l'appareil de Vaquez, les tests pharmacodynamiques, les tests oculaires. C'est donc sur une large base qu'il peut étayer les conclusions que voici : « La valeur très inégale de ces moyens actuels d'investigation de la neurotonie doit ren-

dre sinon sceptique du moins très circonspect sur les conceptions de ces 2 syndromes opposés. »

C'est pourquoi notre maître M. Laignel-Lavastine ne croit pas qu'il y ait intérêt à classer une fois pour toutes telle ou telle maladie comme vagotonique ou comme sympathicotonique. En raison de sa modération même, le schéma de Tinel-Santenaise et Laurent reste un guide commode, mais nous pensons que ce n'est pas dans cet esprit que l'on doit concevoir l'étude du sympathique dans les maladies infectieuses.

Ce n'est pas par rapport à une maladie que nous proposons de l'étudier ; mais par rapport à un malade.

Dans une de ses leçons cliniques de décembre 1925 notre maître M. Laignel-Lavastine considérait cette étude comme l'un des moyens propres à renseigner sur le coefficient réactionnel de l'individu. Le bon sens populaire attribue une importance peut-être exagérée à la connaissance du « tempérament » du malade par son médecin. La netteté de nos connaissances scientifiques modernes sur de nombreuses maladies, l'habitude hospitalière de soigner des inconnus, ont un peu fait perdre de vue aux médecins la personnalité du malade. Hâtons-nous de dire d'ailleurs que l'étude plus poussée de la physiologie pathologique nous y ramène peu à peu (Laignel-Lavastine). En ce qui concerne les cardiopathies par exemple, Vaquez a montré qu'un diagnostic anatomique ne comporte pas par son simple énoncé un pronostic, mais que l'on doit minutieusement établir le degré de compensation de la lésion chez chacun des malades.

C'est pourquoi nos conclusions en ce qui concerne la fièvre typhoïde ne sont pas à séparer de celles que nous avons formulées pour les autres infections étudiées.

En menant de front nos observations sur la fièvre typhoïde et des recherches plus générales sur des affections diverses, nous sommes peut-être passé sans la voir à côté d'une loi, ou du moins d'un cycle sympathique, spécial à la fièvre typhoïde que des recherches plus limitées et plus approfondies nous eussent fait découvrir ; mais nous avons acquis des termes de comparaison. A part Cordier en effet, qui d'ailleurs n'a étudié les modifications sympathiques que par rapport à la fièvre survenant chez des tuberculeux, les infections n'ont guère été étudiées cliniquement que par le R.O.C., et il était intéressant de nous rendre compte de la valeur de nos épreuves par des recherches assez générales.

Nous n'attribuons d'ailleurs pas aux épreuves que nous avons choisies une valeur spéciale. Elles ont seulement pour elles d'être assez constantes et surtout faciles à rechercher au lit du malade : une montre à secondes et un crayon suffisent. Cette commodité rend la méthode très clinique et permet de compléter en quelques minutes une impression pronostique.

Dans la fièvre typhoïde donc, un réflexe oculo-cardiaque fortement positif nous semble un signe de gravité. Les épisodes critiques de la maladie s'accompagnent d'une diminution très marquée de l'excitabilité sympathique par les autres épreuves que le R. O. C.

La plus typique de ces épreuves, celle dont la courbe est presque parallèle à la courbe de tous les autres réflexes réunis, est la recherche du réflexe pilomoteur. Le cas le plus sombre nous semble être celui où le R. O. C. est fortement positif alors que le pilomoteur est nul. Dans ce cas l'orthosympathique est fortement inhibé, alors que le parasympathique cardiaque — nous insistons sur ce fait que le R. O. C. ne permet d'étudier le pneumogastrique que dans ses rapports avec la circulation — est en état d'hyperexcitabilité. Est-illégitime de parler d'hypervagotonie ? Nous n'en sommes pas sûr. Quel est le « tonus » réel du vague : nous n'en savons rien et nous ne connaissons que son excitabilité à un moment donné. Rien ne prouve que sa tonicité n'est pas diminuée alors que le R. O. C. se montre positif ; cela peut signifier seulement que libérée de l'action de l'orthosympathique dont l'inhibition est encore plus forte ses réactions même affaiblies — nous devenent plus sensibles (Laignel-Lavastine).

VALEUR DES RÉFLEXES ÉTUDIÉS

Nous avons décrit au début de cette étude la manière de rechercher les réflexes utilisés pour cette étude. Nous allons maintenant essayer de dégager les résultats que nous devons à chacun d'eux.

Réflexe oculo-cardiaque

Le réflexe oculo-cardiaque est un réflexe trijumino-sympathico-vagal (Laignel-Lavastine). La complexité même de son mécanisme en fait une épreuve de premier ordre.

Sur 22 malades nous l'avons trouvé normal ou nul 13 fois, positif ou inversé 5 fois, fortement positif 4 fois. De ces chiffres grossiers on peut inférer que dans les maladies aiguës évoluant normalement le R. O. C. ne présente pas de très grandes oscillations en plus ou en moins. Les 4 cas restants, fortement positifs, se rapportent à des sujets gravement atteints et comprennent les 2 cas de décès observés.

En général nous avons observé que la courbe du R. O. C. s'oppose à celle des autres réflexes et en parti-

culier du pilomoteur. Dans les 2 cas de décès les courbes se croisaient. Mais — fait intéressant — dans les 2 cas de typhoïdes graves nous avons pu observer un fort réflexe oculo-cardiaque coïncidant avec un total de réflexes suffisants ce qui montre que l'antagonisme entre le parasympathique et l'orthosympathique n'est pas toujours absolu. Fribourg-Blanc avait signalé à la Société de Neurologie les modifications de la tension artérielle par compression oculaire. Nous avons observé également des modifications de une demie à 2 graduations en plus pour la maxima, en moins pour la minima, quant aux oscillations elles augmentent un peu ($1/4$ à 2), plus rarement diminuent par compression des yeux.

Raie vaso motrice

C'est assurément un des réflexes les plus délicats à interpréter au point de vue pathogénique. C'est là surtout qu'il est difficile de faire la part de l'ortho et du parasympathique.

On peut par le tracé au crayon obtenir 3 raies différentes. D'abord une raie rouge mince encadrée de 2 raies blanches : c'est la raie de Vulpian qu'on peut interpréter comme une manifestation de l'ortho-sympathique (Laignel-Lavastine), puis une raie rouge unique : probablement para-sympathique (Laignel-Lavastine). Enfin une raie blanche fort délicate à interpréter. Quoi qu'il en soit nous l'avons trouvée à l'état de pureté (c'est-à-dire sans la moindre raie rouge) chez

un typhique au moment de sa guérison complète, chez un bacillaire, chez un spirochétosique convalescent, chez un paralytique général, c'est-à-dire chez deux convalescents et chez deux sujets dont la vie n'était menacée qu'à échéance assez lointaine. Nous nous croyons obligé de rapprocher de ces cas de raie blanche pure, les cas où la raie rouge médiane s'est effacée très vite ou fut légère par rapport à la persistance et à la netteté de la raie blanche. Nous y voyons figurer outre la typhoïde déjà citée et la spirochétose, une ostéomyélite, un paludéen, une bronchopneumonie, une corticopleurite profonde, une autre typhoïde. Chez tous ces sujets — sauf peut être la broncho-pneumonie, l'état des autres réflexes est satisfaisant, le R. O. C. peu marqué. A nos yeux cette raie blanche, ainsi recherchée, ne semble pas témoigner d'un état de défaillance du sympathique et n'indique aucune thérapeutique spéciale.

Lorsqu'il s'agit d'une raie vaso-motrice, nous croyons qu'il faut tenir compte surtout de la netteté de la réaction obtenue et de sa durée.

Tache blanche

La tache blanche de Laignel-Lavastine et Hallion indique l'activité de la circulation capillaire. Celle-ci est en rapport : 1° avec la tension capillaire locale ; 2° avec la tension artérielle générale ; 3° avec l'état de vaso dilatation ou de vaso constriction des artérioles locales (Laignel-Lavastine).

Etudiée par pression sur le thorax et sur la main, nous arrivons à un chiffre moyen de 1 seconde et demie pour le thorax, 3 secondes et demie pour la main dans la typhoïde et les autres maladies fébriles. Sa durée est, dans une certaine mesure, en rapport avec la courbe des autres réflexes. Nous voyons qu'elle est franchement plus courte que chez les sujets normaux (6 à 10 secondes). C'est la règle, à moins de défaillance cardiaque (Laignel-Lavastine).

Orthostatisme

Sa courbe est celle du réflexe oculo-cardiaque regardée dans une glace : mêmes accidents d'une valeur presque identique. Sensible dans les quelques maladies aiguës observées, cette courbe est particulièrement typique dans la fièvre typhoïde. Si nous l'avions prévu nous eussions poussé plus avant cette étude ; mais seule la comparaison des deux courbes nous a, trop tard, démontré l'évidence.

C'est-à-dire que lorsque l'excitabilité du para-sympathique cardiaque croît, l'excitabilité de l'ortho-sympathique cardiaque décroît à peu près dans la même proportion. Il s'agit en effet, dans les 2 cas, R. O. C. et Orthostatisme, du système sympathique cardiaque et l'on conçoit assez bien l'opposition du vague et de l'ortho-sympathique dans un même organe. L'axe de symétrie ne correspond d'ailleurs pas forcément au zéro, mais peut être du côté du vague ou du côté de l'ortho-sympathique.

Pilomoteur.

C'est, croyons-nous, le plus important des réflexes sympathiques après le R. O. C. Il présente en outre cet avantage considérable, d'être un des rares réflexes qui nous permette de nous libérer de l'appareil circulatoire. Avec lui plus d'intermédiaire, l'arc réflexe se ferme seul.

Malgré tous les renseignements qu'il a déjà fournis il est certainement capable d'en fournir d'autres. Nous avons déjà dit au début de ce travail qu'on pouvait l'interroger : 1° sur le « tempérament » habituel d'un individu ; 2° sur son état réactionnel du moment considéré ; 3° sur la topographie de ses lésions.

Nous l'avons trouvé localisé à la région du côlon ascendant dans un cas de tuberculose cœcale, à la région thoracique antérieure droite dans un cas de gangrène pulmonaire, à la région hépatique à la suite d'une spirochétose ictérigène, au membre atteint de purpura dans une méningite cérébro-spinale, enfin à l'abdomen dans plusieurs cas de typhoïde.

Il peut, dans une certaine mesure, témoigner du tempérament d'un sujet par sa production plus ou moins facile.

Mais c'est surtout pour l'établissement du pronostic que nous l'avons trouvé précieux. Il était nul (sauf surréflexivité locale) dans nos deux cas de décès. Franc au début de la typhoïde il s'atténue rapidement et peut même disparaître à la période d'état. Sa réapparition coïncide avec la guérison du malade.

Un cas curieux à citer est celui du paludéen que nous avons observé qui présentait un pilomoteur très faible ou nul alors qu'il était apyrétique. Au cours d'un accès palustre il présenta un magnifique réflexe généralisé. Nous croirions assez volontiers qu'il s'agit dans ce cas d'une surréflectivité locale, puisque les corps de Laveran sont au moment de la fièvre disséminés dans tout l'organisme.

CONCLUSIONS

1° Il semble possible d'établir dans les maladies infectieuses un pronostic reposant sur l'étude du système sympathique.

2° L'existence d'un réflexe oculo-cardiaque fortement positif, en coïncidence avec une abolition des autres réflexes sympathiques, comporte un pronostic grave.

3° Le réflexe pilomoteur diminue, se localise, ou devient nul à la période d'état des maladies infectieuses, et en particulier de la fièvre typhoïde. Il réapparaît et se généralise à la convalescence.

4° La localisation ou l'exagération du réflexe pilomoteur au niveau de la lésion est un phénomène assez fréquent dans les maladies infectieuses.

5° La courbe du réflexe d'orthostatisme présente, dans la fièvre typhoïde, les mêmes accidents que la courbe du réflexe oculo-cardiaque, mais en sens inverse.

LAURENT (Marcel). — Variations de l'équilibre vago-sympathique au cours de quelques érythèmes (*Thèse de Paris*, 1923, Arnette, éditeur).

LAIGNEL-LAVASTINE. — *Pathologie du sympathique* (Paris 1924, Alcan, éditeur).

LAIGNEL-LAVASTINE. — *Pathologie du sympathique (Nouveau traité de médecine et de thérapeutique de Gilbert et Carnot, Paris, 1924).*

LAIGNEL-LAVASTINE. — Recherches sur le plexus solaire (*Thèse de Paris*, 1903).

SAINTON (Paul) et HURIEZ (Clément). — Le réflexe oculocardiaque dans la méningite cérébro-spinale (*Soc. méd. hôp.*, 2 juillet 1915, p. 561).

TINEL, SANTENOISE, LAURENT. — Les variations du tonus vago-sympathique au cours de l'érythème sérique et de quelques maladies infectieuses (*Bull. de la Soc. méd. hôp.*, 1922, p. 471).

VERGELY. — Phénomène de la chair de poule localisé à la région hépatique enflammée (*Journal de méd. de Bordeaux*, 23 mai 1909, p. 328, *Presse médicale*, p. 535).

1926. — SAINT-AMAND (CHER). — IMPRIMERIE A. CLERC.



